

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	I
<b>ABSTRAK</b> .....	II
<b>ABSTRACT</b> .....	III
<b>DAFTAR ISI</b> .....	IV
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	VI
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	VIII
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	IX
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang .....	1
Perumusan Masalah .....	2
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
A. Reaksi Fenton.....	4
B. Zeolit X.....	5
C. <i>Advanced Oxidation Process</i> (AOP).....	8
D. Mekanisme Sintesis Zeolit Hidrotermal.....	9
E. Katalis .....	11
F. Bauksit .....	12
G. Hidrogen Peroksida.....	12
H. Spektrofotometri UV-Vis.....	13
I. <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	14
J. <i>Scanning Electron Miscroscope</i> (SEM) .....	16
K. <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR) .....	17
L. <i>Atomic Absorption Spectroscopy</i> (AAS) .....	18
M. <i>Methylene Orange</i> Sebagai Model .....	19

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	20
A.Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
B Metode Penelitian.....	20
1. Alat dan Bahan.....	21
2. Prosedur Penelitian .....	22
2.A Sintesis zeolit X .....	22
2.B Pengujian Aktivitas Fotokatalis H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Zeolit X terhadap Model Limbah Methylene Orange .....	22
2.C Pembuatan Larutan Induk <i>Methylene Orange</i> .....	23
2.D Penentuan Panjang Gelombang Maksimum .....	23
2.E Pembuatan Kurva Kalibrasi Larutan <i>Metyhlene Orange</i> .....	24
2.F Pembuatan Larutan Induk dan Kurva Kalibrasi <i>Ferro Nitrat</i> .....	24
2.G Uji Reliabilitas .....	25
C. Karakterisasi Hasil Sintesis .....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	27
A. Sintesis Zeolit X.....	27
B. Evaluasi Karakteristik Fotokatalis Fenton H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Zeolit X Hasil Sintesis .	29
C. Preparasi Uji Aktifitas Fotokatalis Fenton H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Zeolit X Hasil Sintesis dan Penentuan Kadar Besi (Fe).....	33
D. Uji Aktifitas Fotokatalis Fenton H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Zeolit X.....	35
E. Uji Reliabilitas .....	38
F. Penentuan Kadar Besi (Fe) Fotokatalis H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Zeolit X hasil sintesis .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	44
<b>LAMPIRAN</b> .....	49